

**Plus c'est difficile et mieux je réussis !
Étude des liens entre les buts fixés, l'efficacité personnelle et la
performance sportive.**

Philippe SARRAZIN¹, Jean-Pierre FAMOSE²

¹ *Laboratoire Sport et Environnement Social (E.A. 540), Université J. Fourier, Grenoble I*

² *Département STAPS, Université de Pau et des Pays de l'Adour.*

In : Bulletin de Psychologie, n° 274, 58(1).2005.

Cet article a trait aux conditions de fonctionnement, dans le domaine du sport, d'une technique largement utilisée dans le monde industriel pour augmenter « la motivation de l'employé » : la fixation de buts (*goal setting*). Si cette technique a une longue histoire dans le management industriel, l'éclairage théorique des raisons de son succès n'est venu que bien plus tard, en particulier grâce aux travaux d'Edwin Locke et de Gary Latham (e.g., Locke, 1968 ; Locke et Latham, 1990).

Un des présupposés de base de la recherche sur la fixation de buts est que les buts conscients sont les régulateurs les plus immédiats et les plus directs de l'action humaine (Locke, 1968, 1997). Le concept de « but » auquel il est fait allusion ici correspond à ce que l'individu est train de réaliser, c'est-à-dire à l'objet ou la visée d'une action particulière (Locke et Latham, 1990). Il est spécifique à une tâche, doit être mesurable et situable sur une échelle ordinale (Garland, 1985). Il se distingue ainsi, d'autres concepts plus généraux comme les buts motivationnels, les besoins, ou les valeurs qui sont considérés comme ayant une influence plus éloignée et indirecte sur la performance (Locke et Latham, 1990).

Deux attributs du but ont été plus particulièrement étudiés : sa difficulté et sa spécificité. Il a été tout d'abord montré de manière répétée (pour une synthèse, voir Locke et Latham, 1990) que les buts spécifiques – i.e., exprimés en durée, en charge, etc. à atteindre – conduisaient à de meilleures performances que les buts vagues du type « faites de votre mieux », ou aucun but du tout. D'autre part, les résultats ont également confirmé le postulat selon lequel la difficulté du but et la performance sont reliées de manière

linéaire et positive (Locke, 1968, 1997). Autrement dit, plus les buts sont difficiles meilleure est la performance. Cette relation est toutefois assujettie à certaines conditions limites (ou modulateurs) : (1) l'individu doit avoir des connaissances et des capacités suffisantes pour atteindre le but, (2) il doit accepter, et demeurer engagé à atteindre le but, enfin (3) il doit disposer d'un feedback, qui le renseigne sur la distance qui le sépare du but fixé (e.g., Locke, 1997).

Quatre mécanismes motivationnels inhérents aux buts conscients peuvent expliquer les effets positifs des buts spécifiques et difficiles (Locke, 1968, 1997 ; Locke et Latham, 1990). En premier lieu, ils *guident l'attention et l'action* vers les résultats importants à accomplir, et en retour, éloignent l'attention d'autres résultats moins pertinents. En second lieu, les buts *mobilisent et régulent les efforts* proportionnellement au résultat à atteindre. Troisièmement, les buts *accroissent la persévérance*. Enfin, les buts *favorisent la mise au point de nouvelles stratégies ou plans d'action* destinés à atteindre le résultat.

Cet effet positif sur la performance, des buts difficiles et spécifiques a été reproduit de nombreuses fois, avec des tâches, des durées, des sujets, et des contextes très distincts (pour une revue, voir Locke et Latham, 1990). Dès lors, une certaine similarité entre les contextes industriels et sportif ne pouvait qu'inciter à un transfert de procédés. Locke et Latham (1985) affirmaient eux-mêmes : « Les tâches accomplies dans les situations industrielles et dans les laboratoires ont beaucoup en commun avec les activités sportives, dans la mesure où les deux impliquent des actions mentales et physiques dirigées vers une certaine finalité » (p. 206). Ils ont même suggéré une efficacité supérieure de la technique dans le domaine du sport dans la mesure où le feedback de performance est beaucoup plus facile à communiquer. Ainsi, les premiers articles conduits dans le domaine du sport (voir pour synthèse, Famose, Sarrazin et Cury, 1999) cherchaient essentiellement à donner des idées pratiques pour aider à maximiser la motivation et la performance des sportifs, plutôt qu'à vérifier les conditions d'application de cette technique dans ce contexte spécifique.

Pourtant, les premiers résultats expérimentaux qui ont véritablement appréhendé les effets de la fixation de buts dans le domaine moteur, ont été équivoques. Tout d'abord, les sujets assignés à des buts spécifiques n'ont pas toujours réalisés des performances supérieures à celles des groupes contrôles ayant des buts vagues du type « faites aux

mieux », ou aucun but du tout. D'autre part, la relation linéaire entre la difficulté du but et la performance a rarement été confirmée : la performance était relativement élevée pour tous les groupes, quelque soit la difficulté du but assigné (pour une synthèse, voir Hall et Kerr, 2001 ; Weinberg et Weigand, 1993 ; pour une méta-analyse, voir Kyllö et Landers, 1995). Plusieurs chercheurs ont tenté d'expliquer pourquoi les résultats dans le domaine du sport étaient moins concluants que ceux trouvés dans le domaine industriel (e.g., Locke, 1991 ; Hall et Byrne, 1988 ; Hall et Kerr, 2001 ; Weinberg et Weigand, 1993). Plusieurs raisons ont été invoquées. Tout d'abord, la nature des tâches utilisées – saturées en aptitudes requises (e.g., tâche d'endurance abdominale) – a pu très vite amener les sujets à se heurter à des limites de performance susceptibles de restreindre les effets de la fixation de buts. Ensuite, les caractéristiques des participants ont été mises en cause. Dans la plupart des expériences réalisées, il s'agissait de sportifs déjà fortement motivés par leur pratique ; dans ces conditions, il est peu probable qu'une technique motivationnelle produise des effets spectaculaires. Cette spécificité des participants tendait, entre autre, à modifier les comportements de ceux affectés au groupe contrôle. Dans beaucoup d'étude, ils avaient tendance à se fixer spontanément des buts à atteindre. Dans le même ordre d'idée, les participants assignés à des buts faciles adoptaient, dans plusieurs études, les standards de ceux assignés à des buts plus difficiles avec lesquels ils entraient en compétition ; autrement dit, ils redéfinissaient à la hausse le but prescrit par l'expérimentateur.

Cette étude se propose d'étudier les effets de la fixation de buts non pas avec des athlètes ayant une longue expérience dans la pratique sportive, mais des collégiens « standards » en situation d'apprentissage sportif. L'objectif principal est d'éprouver le postulat fondamental selon lequel les buts spécifiques et difficiles conduisent à de meilleures performances que les buts faciles ou vagues.

Un objectif complémentaire est d'intégrer à la théorie de la fixation de buts, le concept d'*efficacité personnelle* (EP) de Bandura (e.g., 1997). Ce rapprochement semble heuristique (Locke, 1997) dans la mesure où l'EP désigne la confiance que l'on a d'atteindre différents niveaux de performances ou résultats (Bandura, 1997). Plusieurs travaux (voir pour une synthèse, Bandura, 1997) ont constaté un lien positif entre l'EP et la performance : plus l'individu se sent capable de réussir une série de performances,

meilleures sont ses performances. D'autre part, des travaux ont rapporté une relation positive entre la difficulté du but fixé, et le sentiment d'EP (e.g., Garland, 1985). Autrement dit, fixer un but difficile augmente la confiance de l'individu sur la tâche. Plusieurs raisons peuvent être invoquées pour expliquer ce résultat surprenant. Tout d'abord, la fixation par un superviseur, d'un but élevé à un subordonné, peut véhiculer un sentiment de confiance du premier à l'égard du second, susceptible de renforcer la confiance de ce dernier (Locke, 1997). D'autre part, certains mécanismes cognitifs similaires à ceux rapportés pour expliquer les liens difficulté du but – performance, peuvent être invoqués. En fixant un but difficile il est possible de favoriser la construction de stratégies efficaces ou d'innovations techniques pour réaliser la tâche (Garland, 1985), ce qui, en retour, est susceptible d'affecter positivement le sentiment d'EP et la performance. D'autre part, le but à atteindre peut résider en mémoire et servir de référent ou « d'ancre » à laquelle l'individu resterait attaché jusqu'à ce qu'il l'ait atteinte (Garland, 1985). Ainsi, l'impression de se rapprocher – dans le temps – du but à atteindre augmenterait le sentiment d'EP de l'individu. Enfin, ce lien pourrait aussi provenir d'un biais dans l'estimation de ses chances de réussir, consistant – comme le dit le proverbe – à « prendre ses désirs pour des réalités ». Autrement dit, plus l'individu souhaite accomplir un but, plus il a tendance à surestimer ses capacités de l'atteindre (Garland, 1985).

En résumé, conformément à la théorie de la fixation de buts et aux travaux antérieurs, nous nous attendions (1) à une performance et (2) à un sentiment d'EP supérieures parmi les groupes assignés à des buts difficiles en comparaison à ceux assignés à des buts faciles ou vagues.

MÉTHODE

Participants et procédure

Cinquante deux garçons (âge moyen 13,8 ans, écart-type 1,2 an) ont été volontaires pour participer à cette expérience. Ils se rendaient individuellement sur le lieu de l'expérience (situé dans le gymnase d'un collège), durant leur temps libre. La tâche consistait à grimper une voie sur un mur vertical de 7,50 m. (difficulté 4+, dans la cotation fédérale). Les participants n'avaient pratiqué cette activité que durant un ou deux cycles de

sept semaines au cours de leur scolarité. Par ailleurs, leur pratique sportive en dehors de l'école était peu importante (1 h 15 min en moyenne).

Une session préalable a été organisée afin (1) de familiariser les participants avec la tâche et (2) d'établir une performance de base pour chacun d'eux. Chaque participant a effectué plusieurs ascensions d'entraînement et trois tentatives avec la consigne « grimpez le plus vite possible ». Le meilleur temps réalisé (chronométré à l'insu du sujet et non communiqué à ce dernier) a été utilisé comme performance de base. Les sujets ont ensuite été assignés au hasard et équitablement à l'une des quatre conditions expérimentales suivantes : but difficile (BD ; i.e., « faites l'ascension en 15 secondes »), but moyen (BM ; i.e., « faites l'ascension en 45 secondes »), but facile (BF ; i.e., « faites l'ascension en 90 secondes »), et groupe contrôle (GC ; « faites de votre mieux »). La difficulté des buts avait été établie au préalable à partir d'un échantillon de 20 participants du même âge.

Chaque participant a ensuite effectué trois sessions tests sur trois jours différents, avec à chaque fois le même but à atteindre. Le sentiment d'EP des participants des groupes BD, BM et BF était mesuré avant chaque tentative, et un feedback sur le temps réalisé leur était délivré après l'ascension.

Afin de limiter toute fixation spontanée de buts parmi les participants du groupe contrôle, aucun feedback de performance ne leur était communiqué, et leur sentiment d'EP n'était pas mesuré (Locke, 1991). Pour minimiser toute interaction entre les sujets et éviter que le standard d'un groupe ou la performance obtenue par un sujet ne soit adopté par un autre, les sujets se rendaient seuls sur le lieu de pratique, et il était stipulé de ne révéler ni le but assigné, ni la performance réalisée (Locke, 1991 ; Hall et Byrne, 1988 ; Weinberg et Weigand, 1993).

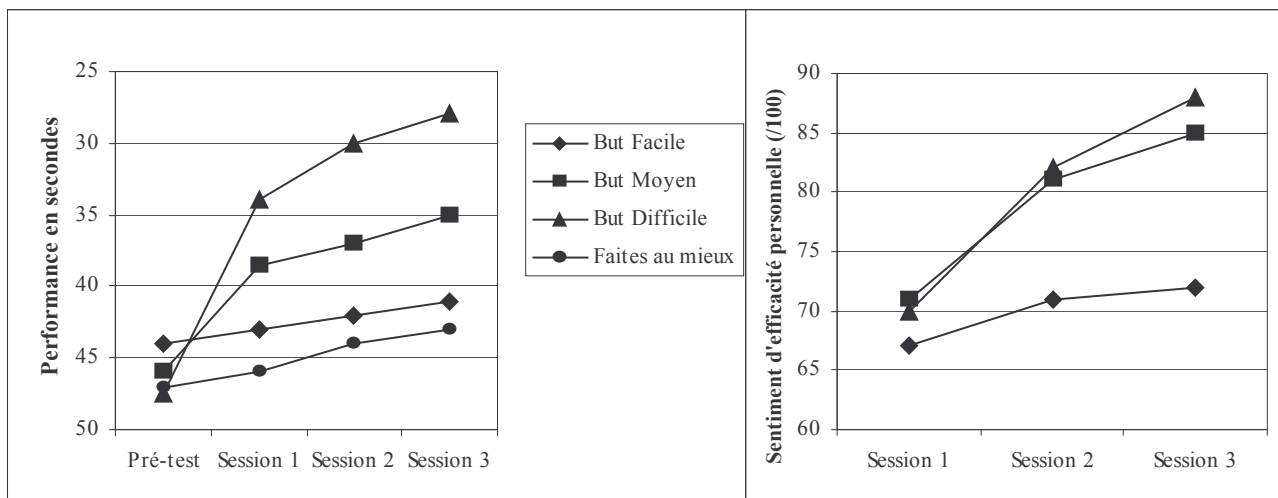
Sentiment d'efficacité personnelle. Afin de disposer d'un référent commun pour tous les participants assignés à des buts distincts (voir Locke, 1997) et conformément aux travaux de Bandura (e.g., Bandura, 1997), l'EP a été mesurée en référence à plusieurs niveaux de performance possibles. Il s'agit de ce que Bandura appelle la « force » des attentes d'efficacité personnelle (1997, p. 382). Les participants devaient indiquer les chances qu'ils se donnaient de grimper la voie en atteignant au moins les performances suivantes : 2 min ; 1 min 30 ; 1 min ; et 30 sec. Les réponses étaient portées sur une échelle

en 100 points, étalonnée par intervalles de 10 unités de (1) « aucune chance d’y arriver » à (100) « sûr et certain d’y arriver », en passant par (50) « une chance sur deux ». La moyenne de ces 4 réponses était ensuite calculée.

RÉSULTATS

Une analyse de la variance a permis de constater l’absence de différences entre les groupes sur la performance de base [$F(3, 48) = .03, p = .99$]. Le pourcentage de participants qui ont atteint les buts de 90, 45 et 15 secondes, au cours de la phase pré-expérimentale était respectivement de 91% , 51% et 5%, ce qui est conforme aux recommandations concernant la difficulté des buts à fixer (e.g., Locke, 1997).

Figure 1: *Évolution de la performance et du sentiment d’efficacité personnelle au cours des sessions, en fonction du groupe.*



Une analyse de la covariance (ANCOVA) 4 (Groupes) \times 3 (Essais) avec mesure répétée sur le dernier facteur, a été réalisée en prenant la performance réalisée à chaque essai comme variable dépendante, et la performance de base comme covariable. Les résultats font ressortir un effet principal du but assigné [$F(3, 47) = 10.69, p < .001$]. Des tests *post-hoc* de Newman-Keuls (au seuil de significativité de $p < .05$) révèlent que le groupe BD se distingue significativement des trois autres groupes, par une performance moyenne plus importante. Le groupe BM présente une performance moyenne supérieure à

celle des deux autres groupes et le groupe BF se distingue significativement du groupe contrôle « faites au mieux ». L'ANCOVA révèle également un effet principal du facteur répété [$F(2, 96) = 44.43, p < .0001$], dans l'ensemble la performance des quatre groupes s'améliorent significativement au cours des essais. Enfin, une interaction significative (groupe \times essais) est ressortie [$F(6, 96) = 5.38, p < .0001$]. Les tests *post-hoc* montrent que, la progression a été différente suivant les groupes. Cette évolution est visible sur la figure 1. Les groupes BF et GC ont peu progressé, alors que l'amélioration des performances est sensible pour les groupes BD et BM. BD s'est différencié significativement de BF et GC dès la session 1, et des trois groupes à partir de la session 2. BM s'est différencié significativement de GC à la session 1, puis des trois groupes à partir de la session 2. Enfin, il n'y a aucune différence entre les groupes BF et GC au cours des 3 sessions.

Une ANCOVA 3 (groupes) \times 3 (essais) a ensuite été réalisée en prenant le sentiment d'efficacité personnelle comme variable dépendante, et la performance de base comme covariable. Les résultats font tout d'abord ressortir un effet principal du but assigné [$F(2, 35) = 13.92, p < .001$]. Les tests *post-hoc* révèlent que l'EP moyenne du groupe BF est significativement moins importante que celle des deux autres groupes. D'autre part, l'ANCOVA révèle un effet principal du facteur répété [$F(2, 72) = 27.43, p < .001$]; les tests *post-hoc* montrent qu'en moyenne, l'EP des trois groupes s'est améliorée significativement au cours des trois essais. Enfin, une interaction significative (groupe \times essais) est ressortie [$F(4, 72) = 4.23, p < .01$]. Si le sentiment d'EP des 3 groupes se renforce au cours des 3 sessions, l'amélioration est plus importante pour les groupes BD et BM que pour le groupe BF. Cette évolution est visible sur la figure 1. Les deux premiers se distinguent significativement du troisième à partir de la session 2.

Tableau 1: relations entre l'efficacité personnelle et la performance antérieure et ultérieure.

Performance de base	Performance		
	Performance à la session 1	Performance à la session 2	Performance à la session 3

Efficacité personnelle avant l'essai 1	.90**	.86**	
Efficacité personnelle avant l'essai 2		.93**	.90**
Efficacité personnelle avant l'essai 3			.96*** .94**

Note. ** $p < .001$.

Les corrélations Bravais-Pearson ont ensuite été calculées entre les mesures d'EP et les performances réalisées. Comme le montre le tableau 1, l'EP est corrélée à la fois aux performances passées et futures ($r \geq .86$), même si elle semble légèrement plus corrélée avec la première qu'avec la seconde. D'autre part, la corrélation entre l'EP et la performance semble se renforcer au fil des sessions.

DISCUSSION

L'objectif principal de cette recherche était d'éprouver – dans le domaine sportif – l'un des postulats fondamentaux de la théorie de la fixation de but selon lequel des buts spécifiques et difficiles conduisent à de meilleures performances que des buts faciles, ou vagues (e.g., Locke et Latham, 1990 ; Locke, 1997). Les résultats de la plupart des travaux antérieurs dans le domaine sportif ont questionné ce postulat, dans la mesure où peu de différences ont été rapportées entre les groupes assignés à des buts spécifiques et difficiles, et le groupe contrôle (pour une synthèse voir Hall et Kerr, 2001 ; Weinberg et Weigand, 1993).

Les résultats de cette recherche ont corroboré l'hypothèse : les sujets assignés à un but concret (exprimé en temps à réaliser) et difficile (que seuls 5% réussissaient lors du pré-test), ou moyen (que 51% réussissaient lors du pré-test) ont réalisé de meilleures performances que ceux assignés à un but facile (que 91% réussissaient lors du pré-test) ou vague du type « faites de votre mieux » (cf. figure 1). Dès la deuxième session, le groupe BD s'est distingué du groupe BM qui s'est lui-même distingué des deux derniers groupes, par des performances supérieures. Le contraste qui existe entre ces résultats qui s'ajustent parfaitement à ceux constatés dans le domaine industriel, mais pas à ceux trouvés dans le domaine sportif, peut peut-être trouver une explication dans les précautions

méthodologiques qui ont été prises (limitation de toute compétition pour que les standards des uns ne soient pas adoptés par les autres), mais également dans la spécificité des participants. Contrairement aux études antérieures, il s'agit ici de collégiens sans expérience sportive particulière, et non d'athlètes dont la forte motivation d'accomplissement peut les conduire à redéfinir les buts assignés vers davantage de défi (e.g., Locke, 1991 ; Hall et Byrne, 1988).

Ces résultats révèlent – entre autres choses – qu'en demandant à des collégiens de « faire de leur mieux », ces derniers se comportent comme ceux assignés à un but facile. Ce but trop vague ne guide pas efficacement le comportement dans la mesure où il est compatible avec une variété de niveaux de performance (Locke et Latham, 1990). À l'inverse les buts exprimés en terme quantitatif et exigeants conduisent à de meilleures performances. Des travaux semblent néanmoins nécessaires afin de mieux connaître les raisons de cette amélioration. Peu d'études ont, à notre connaissance, appréhendé dans le domaine sportif, les mécanismes par l'intermédiaire desquels les buts affectent la performance. Ainsi, les quatre processus invoqués par Locke et Latham (1990) mériteraient d'être éprouvés dans ce domaine.

Le deuxième objectif de cette étude était d'étudier l'évolution du sentiment d'*efficacité personnelle* (e.g., Bandura, 1997), en fonction du but fixé. Conformément aux travaux antérieurs (e.g., Garland, 1985), l'EP des groupes assignés aux buts difficile et moyen s'est sensiblement renforcée au fil des essais par rapport à celle du groupe assigné à un but facile (cf. figure 1). Ainsi, fixer un but concret et difficile semble améliorer le sentiment d'EP. D'autre part, les corrélations importantes constatées entre l'EP d'une part et les performances antérieures et subséquentes d'autre part, accréditent l'existence d'un « déterminisme réciproque » (e.g., Bandura 1997) entre ces variables. Si la performance semble d'autant plus importante que le sentiment d'EP est élevé, une performance élevée semble en retour susceptible de conduire à un sentiment plus grand d'EP. Dès lors, on peut subodorer que le plus haut niveau d'EP obtenu par le groupe BD, est liée à l'augmentation plus importante de la performance constatée dans ce groupe. Quand un but élevé sert d'« ancre » cognitive à laquelle l'individu se raccroche, et quand ce dernier constate au fil des tentatives des progrès en direction du but à atteindre, il est probable que s'ensuive un renforcement du sentiment d'EP (Garland, 1985). Cette plus grande confiance en soi peut

éventuellement en retour consolider leur engagement et augmenter leur performance ultérieure. D'où la plus forte corrélation que l'on peut constater entre la performance passée et le sentiment d'EP, qu'entre cette dernière variable et la performance ultérieure (cf. tableau 1).

L'absence de différence au niveau de l'EP entre les groupes BD et BM, qui pourtant obtenaient des performances distinctes, peut être imputable à l'échelle utilisée. Cette dernière ne discriminait pas suffisamment les performances supérieures. Le premier groupe a obtenu une performance moyenne de 29.05 secondes, et le second de 36.70. Or le niveau de performance supérieur de l'échelle était limité à 30 secondes, c'est-à-dire, entre ces deux moyennes de performances. Une différence entre ces deux groupes serait vraisemblablement apparue, si l'échelle avait présenté des niveaux supérieurs de performance (e.g., « quelles sont vos chances de réaliser une ascension en 20 secondes ? »).

En conclusion, cette expérience a confirmé l'intérêt de fixer des buts concrets et exigeants, assortis d'un feedback sur la performance réalisée, pour augmenter la motivation et la performance de collégiens confrontés à une tâche d'escalade. Des travaux restent néanmoins à conduire sur les raisons qui poussent un élève à valoriser et à accepter un tel but assigné. En effet, même si la technique de la fixation de buts insiste sur la nécessité d'accepter le but, pour que ce dernier conduise à des niveaux supérieurs de performance, elle ne donne aucune indication sur les raisons qui peuvent pousser un individu à le faire. Ainsi, un flou théorique demeure sur les motifs qui poussent un individu à accepter un but assigné, et à être d'autant plus motivé que ce but est difficile.

RÉFÉRENCES

- BANDURA (Albert).– *Self-efficacy : The exercise of control*, New York, W.H. Freeman, 1997.
- FAMOSE (Jean-Pierre), SARRAZIN (Philippe), CURY (François).– La fixation de but : une technique pour surmonter l'anxiété et augmenter la confiance en soi, Le Scanff (Christine) et Famose (Jean-Pierre), *La gestion du stress, entraînement et compétition*, Paris, Edition Revue EPS, 1999, p. 26-46.

- GARLAND (Howard).– A cognitive Mediation Theory of Task Goals and Human Performance, *Motivation and Emotion*, 9, 1985, p. 345-367.
- HALL (Howard), BYRNE (Anthony).– Goal Setting in Sport: Clarifying Recent Anomalies, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 1988, p. 189-192.
- HALL (Howard), KERR (Alistair).– Goal Setting in Sport and Physical Activity : Tracing Empirical Developments and Establishing Conceptual Direction, dans Roberts (Glyn), *Advances in Motivation in Sport and Exercise*, Champaign, USA, Human Kinetics Publishers, 2001, p. 183-233.
- KYLLO (Blaine), LANDERS (Daniel).– *Goal setting in sport and exercise: A research synthesis to resolve the controversy*, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 1995, p. 117-137.
- LOCKE (Edwin).– Toward a theory of task motivation and incentives, *Organizational Behavior and Human Performance*, 3, 1968, p. 157-189.
- LOCKE (Edwin).– Problems with goal setting research in sports - and their solution, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 1991, p. 311-316.
- LOCKE (Edwin).– The motivation to work : what we know, dans Maehr (Martin) et Pintrich (Paul), *Advances in motivation and achievement*, 10, London, England, JAI Press, 1997, p. 375-342.
- LOCKE (Edwin), LATHAM (Gary).– The application of goal setting to sports, *Journal of Sport Psychology*, 7, 1985, p. 205-222.
- LOCKE (Edwin), LATHAM (Gary).– *A theory of goal setting and task performance*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990.
- WEINBERG (Robert), WEIGAND (Daniel).– Goal setting in sport and exercise: A reaction to Locke, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 1993, p. 88-96.